

Medizinische Klinik und Poliklinik
im Klinikum Steglitz der
Freien Universität Berlin

Geschäftsführender Direktor: Prof. Dr. Riecken

RETROSPEKTIVE STUDIE ÜBER DAS SCHICKSAL
VON PATIENTEN MIT TUMORVERDACHT

Analyse eines Patientenkollektivs der
Medizinischen Poliklinik des Klinikum Steglitz
in den Jahren 1973 - 1975

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an den Medizinischen Fachbereichen
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von:

Antje Kretzer-Leithäuser geb. Leithäuser

geb. in Berlin

1983





Digitized by the Internet Archive
in 2026

Medizinische Klinik und Poliklinik im Klinikum
Steglitz der Freien Universität Berlin

Geschäftsführender Direktor: Prof. Dr. Riecken

RETROSPEKTIVE STUDIE ÜBER DAS SCHICKSAL VON
PATIENTEN MIT TUMORVERDACHT

=====

Analyse eines Patientenkollektivs der
Medizinischen Poliklinik des Klinikum Steglitz
in den Jahren 1973 - 1975

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an den Medizinischen Fachbereichen
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von:

Antje Kretzer-Leithäuser geb. Leithäuser
geb. in Berlin

Referent: Prof. Dr. med. Gotzen

Korreferent: Prof. Dr. Dr. G. Fuchs

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fachbereiche
der Freien Universität Berlin

Promoviert am: 28. 10. 1983

I n h a l t

=====

<u>1. Kapitel</u>	
Fragestellung und Untersuchungsaufbau	S. 3
<u>2. Kapitel</u>	
Verfahren	S. 5
<u>3. Kapitel</u>	
Rücklauf der Fragebögen und Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit niedergelassenen Ärzten	S. 12
<u>4. Kapitel</u>	
Verlaufsbeobachtung über 5 - 7 Jahre	S. 13
<u>5. Kapitel</u>	
Alter und Einfluß auf Prognose - Aussage	S. 20
<u>6. Kapitel</u>	
Die Prognose derjenigen Patienten, die mit den Befunden "BSG-Erhöhung" und "Gewichtsverlust" ehemals überwiesen wurden.	S. 24
<u>7. Kapitel</u>	
Weiterbestehende BSG-Erhöhung oder Gewichts- verlust unklarer Ätiologie	S. 30
<u>8. Kapitel</u>	
Abschließende Bemerkungen und Literatur- hinweise	S. 35
<u>Zusammenfassung</u>	S. 40a
<u>Literaturhinweise</u>	S. 41

1. Kapitel

I) Fragestellung und Untersuchungsaufbau

In die Medizinische Poliklinik des Klinikum Steglitz werden jährlich 4000 bis 4500 Patienten zur diagnostischen Abklärung überwiesen. In der Regel werden sie dann nach erfolgter Diagnostik zur Weiterbehandlung an die überweisenden Ärzte zurückgeleitet.

Der längerfristige Verlauf des jeweiligen Krankengeschehens entzieht sich so meist der Kenntnis der poliklinisch tätigen Ärzte. Die Möglichkeit einer Nachverfolgung wäre jedoch im Interesse der Patienten und Ärzte.

Aus der großen Zahl von Patienten der Medizinischen Poliklinik wurde daher eine Gruppe herausgesucht, an deren Beispiel versucht werden sollte, die Frage nach den weiteren Krankheitsverläufen zu beantworten.

Für eine retrospektive Untersuchung war es notwendig, daß diese Gruppe durch klare Charakteristika beschreibbar war.

Der Personenkreis, der mit Tumorverdacht - bei unklarer Lokalisation - von den Hausärzten überwiesen wurde, schien als Modell geeignet, weil

1. Die poliklinische Fragestellung klar umrissen war:

besteht ein Tumor oder
besteht kein Tumor

2. und das weitere Schicksal der Patienten nach etwa 3-5 Jahren hinsichtlich Krankheitsverlauf, Lebenserwartung etc. gut beurteilt werden kann.

Aussagen zum ersten Teil der Untersuchung, Art und Umfang der poliklinischen Bemühung zur Diagnosefindung, konnten anhand der Akten der jeweiligen Patienten erfaßt werden.

Voraussetzung zur Erfassung der Patientenschicksale war eine funktionierende Kooperation mit den niedergelassenen Ärzten.

Grundlage unserer Untersuchung war ein Fragebogen, der sich auf einige wenige Punkte beschränkt und das weitere Schicksal von Patienten mit Tumorverdacht darstellen sollte.

2. Kapitel

II. Verfahren

=====

Um aus dem gesamten Patientenkollektiv der Medizinischen Poliklinik diejenigen herauszufinden, die in den Jahren 1973 bis 1975 zur Abklärung eines möglichen Tumorleidens von ihren Hausärzten überwiesen worden waren, wurde wie folgt vorgegangen:

Die abschließenden Arztbriefe aller in diesen Jahren poliklinisch behandelten Patienten standen zur Einsicht zur Verfügung. Durchschnittlich werden jährlich zwischen 4000 und 4500 Patienten in die Medizinische Poliklinik überwiesen. Dies bedeutete, daß etwa 12000 - 14000 Arztbriefe durchgearbeitet werden mußten, um die uns interessierenden hinsichtlich der Überweisungsgründe

- erhöhte Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit unklarer Ätiologie
- unklarer Gewichtsverlust
- subfebrile Temperaturen unklarer Ätiologie
- Anämie unklarer Ätiologie

herauszufinden.

Diese schienen - ebenso wie "Tumorverdacht unklarer Lokalisation" - mögliche Hinweise in Richtung auf ein Tumorleiden zu sein.

Wurde als Überweisungsgrund vom Hausarzt nur "Tumorverdacht" angegeben, so konnten wir mit Hilfe der mitgeteilten Laborwerte eine Zuordnung im obigen Sinne treffen.

Da es bislang am Klinikum Steglitz keine Möglichkeit gab, anhand von Diagnosen retrospektiv Patienten und ihre Akten zu identifizieren, mußte - wie beschrieben - auf die Auskünfte der Arztbriefdurchschläge zurückgegriffen werden. Es konnten dann mit Hilfe der Namen und Geburtsdaten der interessierenden Personen die jeweils vollständigen Patientenakten in Form von Microfiches eingesehen werden.

Aus dem Gesamtkollektiv von circa 13000 Patienten konnten so 263 Patienten, die mit den oben erwähnten unspezifischen Zeichen überwiesen wurden, herausgefunden werden.

Es mußten dann alle auf den Microfiches gespeicherten Akten dieser 263 Patienten durchgelesen werden, um den Umfang der diagnostischen Leistung der Medizinischen Poliklinik festzustellen, die Entlassungsdiagnosen, sowie die Adressen der Hausärzte und andere Daten zu notieren.

Folgende grundsätzliche Fragen bezüglich des weiteren Verlaufs galt es zu beantworten:

1. Hat sich während der Zeit von 5 - 7 Jahren die Diagnose, die im Klinikum erstellt wurde, als richtig erwiesen oder mußten sie revidiert werden?
2. Was wurde aus den Patienten, deren Symptomatik damals nicht abgeklärt werden konnte?
3. Wie ist das Schicksal derjenigen Personen zu beschreiben, die mit einer Tumordiagnose aus der Behandlung der Medizinischen Poliklinik entlassen wurden.

Um auf diese Fragen eine Antwort zu erhalten, bedurfte es der Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Ärzten, denn nur sie konnten über die weiteren Krankheitsverläufe ihrer Patienten Auskunft erteilen.

Deshalb wurden mit einem persönlich gehaltenen Begleitbrief die Hausärzte um Mitarbeit gebeten. Durch eine handgeschriebene Anrede, sowie durch eigenhändige Unterschrift wurde erhofft, eine größere Bereitschaft zum Antworten zu erreichen. Ein Fragebogen, der in sieben Punkten das weitere Schicksal der Patienten erfassen sollte, wurde beigelegt

Die sieben Punkte des Fragebogens geben nur in groben Zügen über das weitere Schicksal der Patienten Auskunft.

Es erschien jedoch sinnvoll, um eine möglichst hohe Rücksendequote zu erreichen, die Fragen nicht detailliert zu stellen. Bedeutet es doch einen erheblichen Mehraufwand für die von uns angeschriebenen Ärzte die betreffenden Patientenakten entsprechend gründlich durchzulesen.

EIE UNIVERSITÄT BERLIN
iversitätsklinikum Steglitz (FB 2)
izinische Klinik und Poliklinik (WE 1)

FU

BERLIN

ersitätsklinikum Steglitz, Hindenburgdamm 30, D 1000 Berlin 45

Telefon/Durchwahl: (030) 798 3025

Intern: FU 94 (Dr. Abho

Senat 99294

Telex: 184873 uklin

Zeichen Ihre Nachricht vom Unser Zeichen Datum

Im Rahmen unserer Doktorarbeit möchten wir Sie um Ihre
freundliche Mitarbeit bitten.

Im Rahmen einer retrospektiven Untersuchung wollen wir versuchen
zu klären, inwieweit die Medizinische Poliklinik einen aus-
reichenden Beitrag zur Diagnostik bei Tumorpatienten leistet.

Sie haben

.....

.....
n/die Patient(in):

.....
boren am:

.....
t unspezifischen Tumorzeichen (unklare BSG-Erhöhung,
klarer Gewichtsverlust, subfebrile Temperaturen und
klare Anämie) in die Medizinische Poliklinik überwiesen.

.....
r möchten Sie herzlich bitten, den beiliegenden Fragebogen
auszufüllen und an die Medizinische Poliklinik, z.Hd.Frau Rösch,
rückzusenden. Sie ermöglichen uns damit den erfolgreichen
schluß unserer Promotion.

.....
ellen Dank für Ihre Bemühungen.

.....
M. Schwab

.....
rof.Dr.med.M.Schwab)
medizinische Klinik
Poliklinik

.....
A. Kretzer-Leithäuser

F R A G E B O G E N

Patient(in):.....geb.:.....

Entlassungsdiagnose:.....

1) Lebt der/die Patient(in) noch ? ☐ ja ☐ nein

wenn gestorben : wann:.....

woran:.....

wo: ☐ zu Hause
☐ im Krankenhaus, Name des KH:

.....

2) Weitere stationäre Aufenthalte des/der Patienten(in) bis
heute, bzw. bis zu dessen/deren Tod :

Aufenthalt :	1.	2.	3.
wann :			
wo :			
Entlassungsdiagn.:			
.....			
.....			
.....			

Ihre jetzige(n) Diagnose(n) bis heute, bzw. bis zum Tode :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Hat der/die Patient(in) heute noch, bzw. hatte er/sie bis zum Tode unspezifische Tumorzeichen ?

☐ ja

☐ nein

wenn ja, welche :

- ☐ BSG - Erhöhung
- ☐ Gewichtsverlust
- ☐ Anämie
- ☐ subfebrile Temperaturen

e 5) entfällt bei gesicherter Tumor - Diagnose o. verneinter Frage .

Sind die oben Tumorzeichen auf eine Ihnen bekannte Diagnose zurückzuführen ?

☐ ja

☐ nein

wenn ja, welche : 1.

2.

6) Wurden von Ihnen weitere diagnostische Maßnahmen (z.B. Röntgen, Endoskopie, Überweisung an Facharzt etc.) zur Abklärung der unspezifischen Tumorzeichen veranlaßt, bzw. durchgeführt ?

☐

ja

☐

nein

wenn ja, welche :

Befund (Stichworte)

1.
2.
3.
4.
5.
6.

7) Gab es therapeutische Konsequenzen bei nach der Entlassung an der medizinischen Poliklinik 197.. estellter Akutkrankheit ?

☐

ja

☐

nein

- wenn ja, welche :
1.
 2.
 3.
 4.

3. Kapitel

Rücklauf der Fragebögen und Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit niedergelassenen Ärzten

=====

Nachdem die Fragebögen zusammen mit dem Begleitschreiben, sowie Antwortkouvert durch die Hauspost des Klinikum Steglitz an die niedergelassenen Ärzte verschickt worden waren, war festzustellen, daß die meisten Rückantworten in den ersten Tagen nach Versenden zurückgesandt wurden.

Ein kleinerer Teil der zurückgeschickten Bögen wurde auch erst nach Wochen an die Medizinische Poliklinik zurückgeschickt.

Es hatten 156 Ärzte geantwortet.

25 Ärzte konnten postalisch nicht erreicht werden, da sie entweder zwischenzeitlich verstorben waren und die Praxen nicht weitergeführt wurden, oder sie mit unbekannter Adresse verzogen waren.

82 Hausärzte ließen unsere Anfrage unbeantwortet.

Wir erhielten somit eine Rücksendequote von etwa 60 Prozent. Aus welchen Gründen etliche Ärzte die Fragebögen nicht beantworteten, entzieht sich der Kenntnis.

Von den 156 zurückerhaltenen Fragebögen waren 58 (38%) vollständig, d.h. in allen sieben Punkten ausgefüllt; 60 (40%) in weniger als vier Punkten beantwortet.

Insgesamt ließen sich von den 156 Bögen leider nur 116 für eine Auswertung verwenden. Dies liegt darin begründet, daß einige Patienten nach den Untersuchungen durch die Medizinische Poliklinik nur noch wenige Male, z.T. gar nicht mehr bei ihren Hausärzten zur Behandlung erschienen und somit diese Fragebögen (Anzahl: 40) aus der weiteren Bearbeitung herausgenommen werden mußten.

4. Kapitel

Verlaufsbeobachtung über 5 - 7 Jahre

=====

Durch die Tatsache bedingt, daß die Fragebögen unterschiedlich detailliert beantwortet waren, mußte der Umfang der Auswertung dieser Tatsache angepaßt und somit eingeschränkt werden. Es konnte dann folgendes Schema für die Auswertung aufgestellt werden:

Ausgehend von den Ergebnissen der Untersuchungen, die die Arbeit in der Medizinischen Poliklinik beschreibt, wurden drei Gruppen gebildet.

Behandlung in der Poliklinik abgeschlossen:

=====

- I. Es wurde durch die P.Med. keine Erklärung für unspezifische Tumorzeichen gefunden.
- II. Es wurde eine andere als eine Tumordiagnose als Erklärung für die unspezifischen Tumorzeichen gefunden.
- III. Es wurde in der P.Med. eine Tumordiagnose gestellt.

In der Verlaufsbeobachtung über 5 - 7 Jahre hinweg ergaben sich weiter Untergruppen

P.-Med. Diagnose =====	Verlaufsmöglichkeiten =====
keine Erklärung für unspezifische Tumorzeichen 1	andere Diagnose 1a Befunde normalisiert 1b doch Tumor aufgetreten 1c weiterhin tumorfrei 1d
andere Diagnose für unspezifische Tumorzeichen 2	verifiziert 2a falsche Diagnose der P.-Med. 2b doch Tumor heraus- gestellt 2c
Tumordiagnose für unspezifische Tumorzeichen 3	noch lebend 3a verstorben 3b palliative-kurative 3c Th. roborierende Maßnah- men 3d

Abbildung 1

Ausgangskollektiv (ausgewertete Bögen) waren 116 Patienten. Indem wir das vorangestellte Schema der Auswertung der Fragebögen zugrunde legten, kamen wir zu folgenden Daten:

- 1) 37 Patienten (32%) gehörten zur Gruppe I ("Keine Erklärung für unspezifische Tumorzeichen"). Diese Zahl haben wir bezogen nur auf diese Gruppe als 100% gesetzt.
 - Davon erhielten 16 Personen im Verlauf von 5 - 7 Jahren andere Diagnosen als primär in der P.-Med., die jedoch nicht alle die BSG-Erhöhung erklären konnten, so daß einige dieser 16 Fälle weiterhin ungeklärt blieben. Bezogen auf 37 Personen sind das 43% (Ia)
 - Bei 20 Personen normalisierten sich die damals zur Überweisung geführten Befunde und Symptome. Dies entspricht einem Anteil von 54% (Ib)
 - Bei einem Patienten zeigte sich im Verlauf von 5 - 7 Jahren doch ein tumoröses Geschehen. Bezogen auf 37 Personen (=100%) entspricht das 3% (Ic)
Demzufolge blieben 36 Personen über einen Zeitraum von 5 - 7 Jahren weiterhin tumorfrei 97% (Id)
- 2) 62 Patienten (53%), Gruppe II, erhielten in den Jahren 1973 bis 1975 in der Medizinischen Poliklinik eine andere als Tumordiagnose. Legt man diese Zahl als 100% fest, so ergibt sich:
 - Bei 48 Patienten (77%) konnte die Entlassungsdiagnose der Medizinischen Poliklinik durch die weitere Beobachtung durch den Hausarzt bestätigt werden. (IIa)
 - Bei 12 Patienten stellte sich die ursprünglich erstellte Diagnose als falsch heraus (19%); die zur Überweisung in die P.-Med. geführte Symptomatik konnte später entweder eindeutig einem anderen als in der Poliklinik diagnostizierten Krankheitsbild zugeordnet werden; oder die BSG-Erhöhung mußte nach Revidierung der P.-Med.-Diagnose als wiederum unge-

- Bei 2 Patienten wurde im Verlauf von 5 - 7 Jahren ein Tumorgeschehen festgestellt (3%) (IIc)
- 3) Bei 17 Personen (15%), Gruppe III, konnte die Medizinische Poliklinik als Ergebnis ihrer Untersuchungen eine Tumordiagnose erstellen. 17 Personen = 100%
- Von diesen 17 Personen lebten nach 5 - 7 Jahren noch 5 Patienten = 29% (IIIa)
- Inzwischen waren die 12 anderen verstorben = 71% (IIIb)
- Insgesamt erhielten als Folge der gestellten Diagnose 9 Personen eine palliative/kurative Therapie = 53% (IIIc)
- Bei 8 Personen wandte man roborierende Maßnahmen an = 47% (IIId)

Beobachten wir nun die Patienten, die eine kurative/palliative Therapie erhielten hinsichtlich ihres Überlebens, so sehen wir, daß von den neun Patienten der Untergruppe IIIc vier 1979/1980 noch am Leben und 5 bereits verstorben waren.

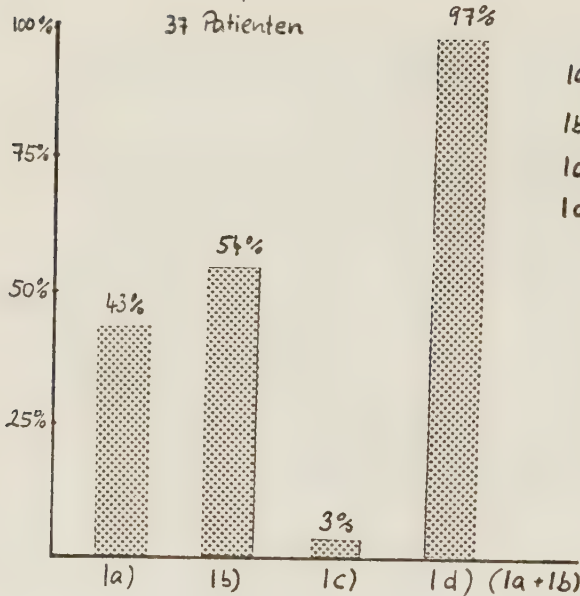
Erwartungsgemäß ist die Relation bei den Patienten, die roborierende Maßnahmen erhielten etwas verschoben:

Von den acht Personen der Untergruppe IIId waren bereits 7 verstorben und nur noch einer nach 5 - 7 Jahren am Leben.

Zur Verdeutlichung seien die prozentualen Angaben noch einmal graphisch dargestellt:

Gruppe I:

37 Patienten



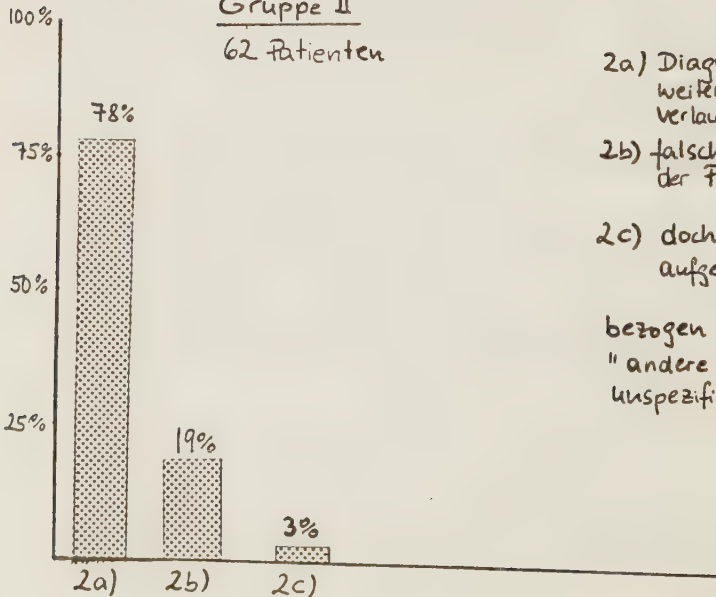
- 1a) andere Diagnose
- 1b) Befunde normalisiert
- 1c) doch Tumor aufgetreten
- 1d) weiterhin tumorfrei

bezogen auf:

"keine Erklärung für unspezifische Tumorzeichen"

Gruppe II

62 Patienten



2a) Diagnose durch weiteren Krankheitsverlauf bestätigt

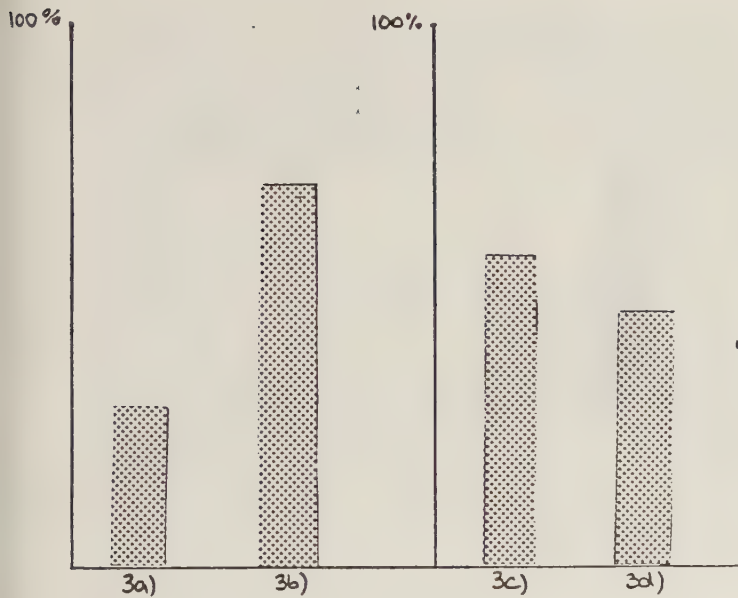
2b) falsche Diagnose der P. Med

2c) doch Tumor aufgetreten

bezogen auf:

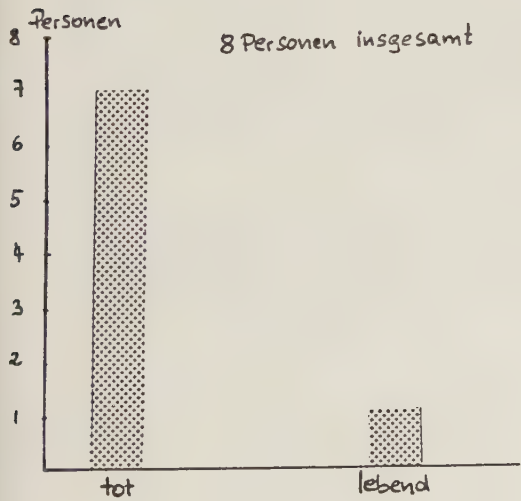
"andere Diagnose für unspezifische Tumorzeichen"

Gruppe III 17 Patienten



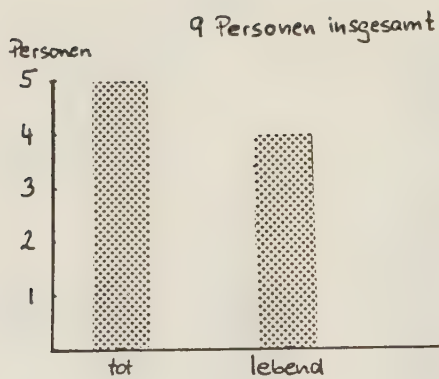
- 3a) nach lebend
- 3b) verstorben
- 3c) kurative Therapie
- 3d) palliative Therapie

bezogen auf:
"Tumordiagnose
in der P-Med
erstellt"



8 Personen insgesamt

robrierende Maßnahmen
III d.



palliative bzw.
kurative Therapie
IIIc

Betrachten wir abschließend unsere Ergebnisse, so können wir sagen, bezogen auf Gruppe I, "keine ursächliche Erklärung für die unspezifischen Tumorzeichen", daß der weitere Verlauf für 97% der Patienten eine befriedigende Entwicklung zeigte (bei 54% normalisierten sich die Befunde sogar).

Für die Arbeit der Ärzte der Medizinischen Poliklinik wichtig und aufschlußreich ist das Ergebnis der Gruppe II:

Hatte sich doch bei 78% der Patienten die ursprünglich gestellte Diagnose als richtig erwiesen.

Bei den sich als falsch erwiesenen Diagnosen, die ein bösartiges Geschehen zum damaligen Zeitpunkt ausschlossen, befanden sich zwei Patienten, bei denen im Verlauf von 5 - 7 Jahren doch ein Tumorleiden auftrat.

Eine wesentliche Aussage konnten wir nach dieser ersten Auswertung erhalten, die uns sehr erstaunte:

Es waren von insgesamt 263 ehemals mit unspezifischem Tumorverdacht überwiesenen Patienten nur 31 (11,5%) mit einem Tumorleiden aus der Medizinischen Poliklinik entlassen worden. Von diesen 31 Personen konnten wir wiederum 17 in die Verlaufsbeobachtung einbeziehen.

Aus der Anfangspopulation von 263 Personen konnten wir insgesamt 116 Patienten in die Verlaufsbeobachtung mit einbeziehen, bzw. von den 31 Patienten mit der Entlassungsdiagnose "Tumorleiden" waren es 17 Personen.

5. Kapitel

Alter und Einfluß auf Prognose-Aussage

Über die Altersstruktur der Gruppe von Patienten, deren Befunde sich im Laufe von 5 - 7 Jahren normalisierte, nachdem man in der Medizinischen Poliklinik dafür ehemals keine Diagnose stellen konnte:

20 Patienten aus der Population der 116 in die Nachverfolgung eingegangenen Personen konnten wir mit Hilfe der ausgefüllten Fragebögen in diese Gruppe einordnen; betrachten wir nun ihr jeweiliges Lebensalter bezogen auf das Jahr 1979, so erhalten wir folgende Verteilung:

<u>Alter</u>	<u>Zahl d. Patienten</u>
bis 45 Jahre	10 (50%)
45 bis 60 Jahre	3 (15%)
über 60 Jahre	7 (35%)

Alter und Anzahl der Patienten, bei denen sich im Verlauf ein Normalbefund einstellte.

<u>Alter</u>	<u>Zahl d. Patienten</u>
bis 45 Jahre	97 (37%)
45 - 60 Jahre	59 (22%)
über 60 Jahre	107 (41%)

Altersverteilung sämtlicher 263 Patienten (=100%) die zwischen den Jahren 1973 und 1975 in die Medizinische Poliklinik überwiesen wurden.

Vergleichen wir die Altersstruktur der zwanzig Patienten, deren Befunde sich im Verlauf von 5 - 7 Jahren normalisiert hatten, mit der Altersstruktur aller 263 Patienten, die ehemals in die Medizinische Poliklinik überwiesen wurden, so können wir auch bei der Gesamtgruppe eine ähnliche Altersverteilung beobachten.

Wenn es sich auch um sehr kleine Zahlen handelt, so läßt sich dennoch die Tendenz feststellen, daß sich bei den 45jährigen relativ häufiger (50% versus 37% im Gesamtkollektiv) eine Normalisierung als bei den über 45jährigen einstellte (50% versus 62% im Gesamtkollektiv).

6. Kapitel

Die Prognose derjenigen Patienten, die mit den Befunden "BSG-Erhöhung" und "Gewichtsverlust" ehemals überwiesen wurden

Bei den 263 Patienten, die zur Abklärung eines unspezifischen Tumorverdacht zwischen den Jahren 1973 und 1975 in die Medizinische Poliklinik des Klinikum Steglitz überwiesen wurden, beruhte bei dem weitaus größten Teil von ihnen (über 90%) die Verdachtsdiagnose auf einer bestehenden ungeklärten BSG-Erhöhung bzw. auf einem nicht geklärten Gewichtsverlust.

116 Patienten konnten wir anhand der Fragebögen in ihrem weiteren Krankheitsverlauf verfolgen. Davon waren 92 wegen BSG-Erhöhung und (oder) Gewichtsverlustes in die Poliklinik gekommen (79%). Die Unterlagen über diese 92 Personen werden jetzt noch einmal speziell auf die Fragestellung hin "lebend" oder "verstorben" und "Tumor aufgetreten" oder "kein Tumor aufgetreten" untersucht. Wir gewannen folgendes Zahlenmaterial:

92 Personen	(100%)
=====	=====
a) davon lebten nach ca. 6 Jahren	<u>73 Personen (80%)</u>
b) verstorben inzwischen	<u>19 Personen (20%)</u>
c) ein Tumorleiden trat bei	<u>17 Personen (19%)</u>
auf.	

Die Tumorrage bei den 116 Patienten, die wir insgesamt verfolgen konnten, betrug 17,2% (20 Personen).

Wir sehen, daß sich bei insgesamt 20 Patienten mit Tumoren 17 (85%) in der Patientenpopulation fanden, die speziell mit ungeklärter BSG-Erhöhung und (oder) unklarem Gewichtsverlust zur Abklärung überwiesen wurden.

Anteilmäßig damit übereinstimmend sind auch die Zahlenverhältnisse von 116 Personen, die der Nachverfolgung zugänglich waren, zu 92 Personen (80%), die beide oben erwähnten Befunde zeigten.

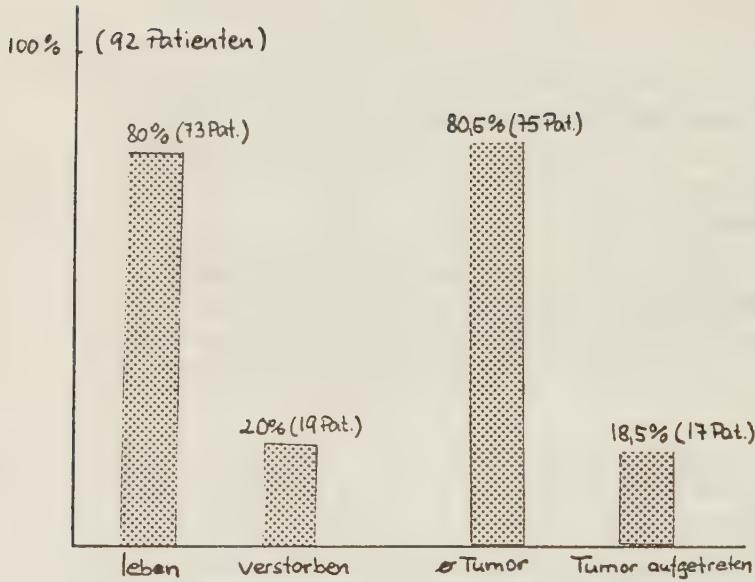
B) Wie ist die Altersverteilung der Patienten, die mit erhöhter BSG und (oder) unklarem Gewichtsverlust überwiesen wurden, bezogen auf die Sterbequote und Tumorrates:

Diese Personengruppe wurde in drei Altersklassen unterteilt:

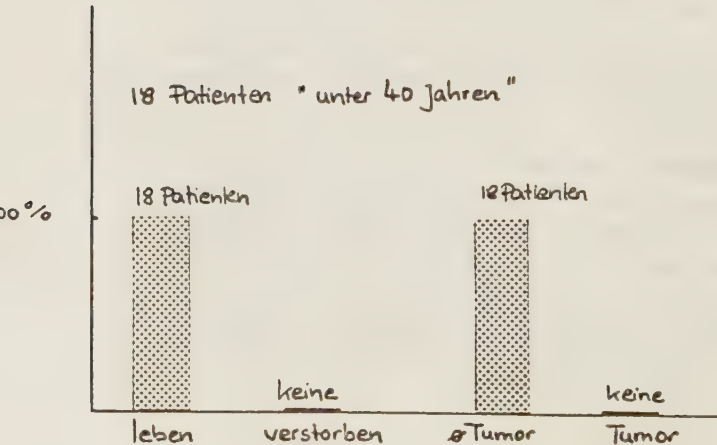
- 1) unter 40 Jahre
- 2) zwischen 40 und 60 Jahre
- 3) über 60 Jahre

Jede dieser drei Gruppen wurde hinsichtlich der Fragen "verstorben" oder "noch lebend" sowie "Tumor aufgetreten" und "kein Tumor aufgetreten" untersucht. Erwartungsgemäß der allgemeinen Morbidität und Mortalität, steigen Sterbequote und auch Tumorrates mit steigendem Alter an.

- 1) Bei den unter Vierzigjährigen, es waren achtzehn Personen, lebten nach 5 - 7 Jahren noch alle, und ebenso waren alle tumorfrei.
- 2) Bei der Gruppe der Vierzig- bis Sechzigjährigen, es waren 25 Personen, lebten ebenfalls alle 25, bei drei (3) Personen trat jedoch ein Tumorleiden auf (12%), die restlichen zeigten kein solches Krankheitsbild.
- 3) Bei den Patienten, die zwischen 60 und 90 Jahre alt waren (insgesamt 49), verstarben 19 (39%), 14 Personen erkrankten an einem Tumor (29%).

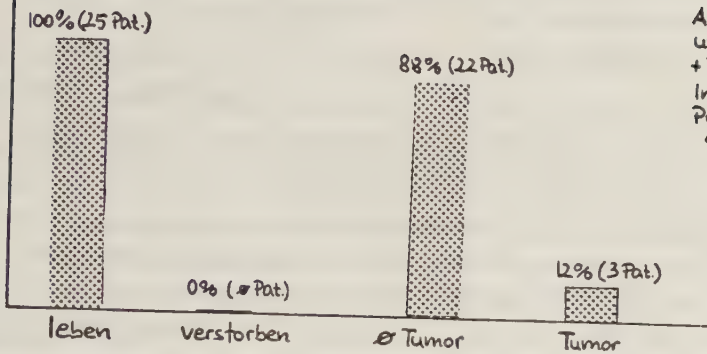


Sterbequote
und Tumorraten
von 92 Patienten,
die speziell mit
BSG-Erhöhung
und (oder)
Gewichtsverlust
zur Abklärung
kamen



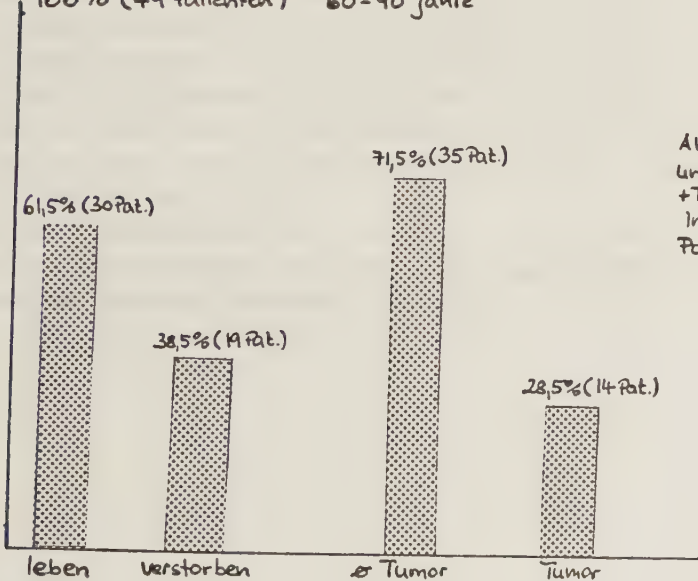
Altersverteilung
und Tumorraten
+ Sterbequote
von insgesamt
18 Patienten unter
40 Jahren

100 % (25 Patienten) * 40-60 Jahre *



Altersverteilung
und Sterbequote
+ Tumorraten von
Insgesamt 25
Patienten zwischen
40-60 Jahren

100% (49 Patienten) * 60-90 Jahre *



Altersverteilung
und Sterbequote
+ Tumorraten von
Insgesamt 49
Patienten zwischen
60 u. 90 Jahren

Es ist klinische Praxis, eine bestehende ungeklärte BSG-Erhöhung bzw. einen Gewichtsverlust sehr ernst zu nehmen und sich dementsprechend intensiv um Aufklärung des Krankheitsbildes zu bemühen.

Wir konnten feststellen, daß in der Altersgruppe bis 40 Jahren keine Patienten mit bösartigen Neubildungen waren und auch kein Patient im Beobachtungszeitraum verstarb.

Sind die hier gewonnenen Daten, aufgrund der so geringen Anzahl von weiterverfolgbaren Patienten auch zu relativieren, so ist doch abzuleiten, daß gerade bei alten Personen eine BSG-Erhöhung Hinweis auf eine ernste Erkrankung sein kann.

7. Kapitel

Weiterbestehende BSG-Erhöhung oder Gewichtsverlust unklarer Ätiologie

Wieviele der nachverfolgbaren Patienten zeigten nach einem Zeitraum von 5 - 7 Jahren eine weiterhin ungeklärte BSG-Erhöhung bzw. bei wievielen von ihnen konnte im entsprechenden Zeitraum keine Ursache für den ehemals ungeklärten Gewichtsverlust gefunden werden?

Bei wievielen Patienten normalisierten sich die Überweisungsgründe BSG und Gewichtsverlust schon während der Zeit der P.-Med.-Untersuchungen?

Von den 92 Patienten, die ehemals wegen BSG-Erhöhung und (oder) Gewichtsverlustes zur Abklärung in die P.-Med. überwiesen wurden und nachverfolgt werden konnten, wurden noch einmal die vorhandenen Microfiches durchgemustert, um festzustellen, bei wievielen von ihnen sich die BSG-Erhöhung bzw. der Gewichtsverlust schon während des Aufenthaltes in der P.-Med. normalisierten.

Die an uns zurückgesandten Fragebögen ermöglichten es uns festzustellen, bei wievielen diese Befunde nach wie vor ohne Erklärung blieben, bzw. es sich ein Tumor herausstellte.

A) BSG-Erhöhung unklarer Ätiologie
(Ausgangskollektiv 92 Patienten)
=====

- A₁) Eine Normalisierung schon während des P.-Med.
Aufenthaltes erfolgte bei 9 Patienten (9,8%)
- A₂) Bei 8 Patienten zeigte sich ein tumoröses
Geschehen (8,7%)
- A₃) Bei 16 Patienten konnte auch im Verlauf
keine Erklärung gefunden werden. (17,3%)
- A₄) Bei den übrigen Patienten konnte entweder eine
andere Diagnose für die BSG-Erhöhung gegeben
werden, bzw. die in der P.-Med. nicht geklärte
BSG erfuhr in der Folgezeit von 5 - 7 Jahren
eine Normalisierung (59 Patienten) (64,1%)

B) Unklarer Gewichtsverlust
(Ausgangskollektiv 81 Patienten)
=====

- B₁) Gewichtsverlust schon während des P.-Med.
Aufenthaltes normalisiert: 12 Patienten (15%)
- B₂) Es entwickelte sich ein Tumor:
16 Patienten (20%)
- B₃) Gewichtsverlust weiterhin unklar:
4 Patienten (5%)
- B₄) Bei den anderen Patienten konnten andere
Diagnosen gestellt werden: 49 Patienten (60%)

Beim größten Teil der Patienten, die mit den unspezifischen Tumorzeichen "BSG-Erhöhung" und (oder) "Gewichtsverlust" in die Medizinische Poliklinik überwiesen wurden, waren diese beiden Befunde zusammen aufgetreten.

Hierdurch erklärt sich, daß in den beiden Gruppen A und B eine Überschneidung im Ausgangskollektiv stattfindet.

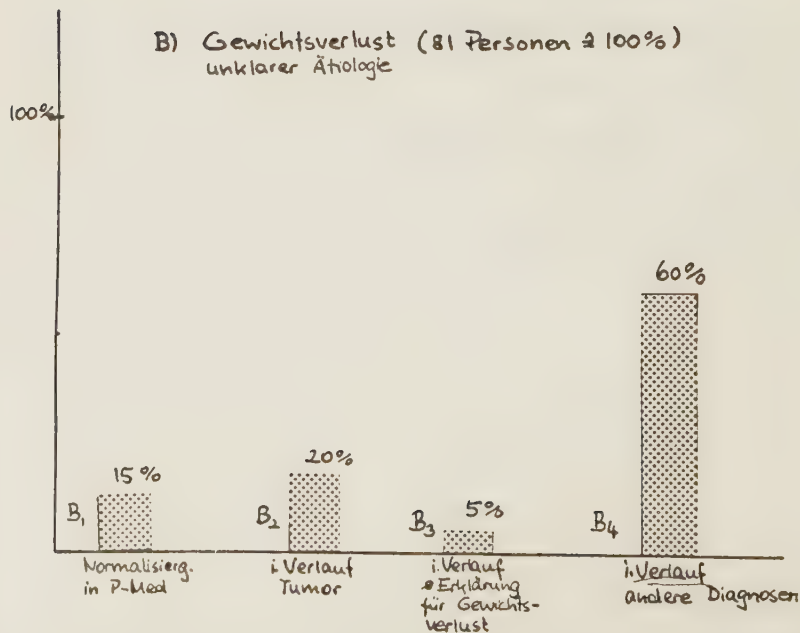
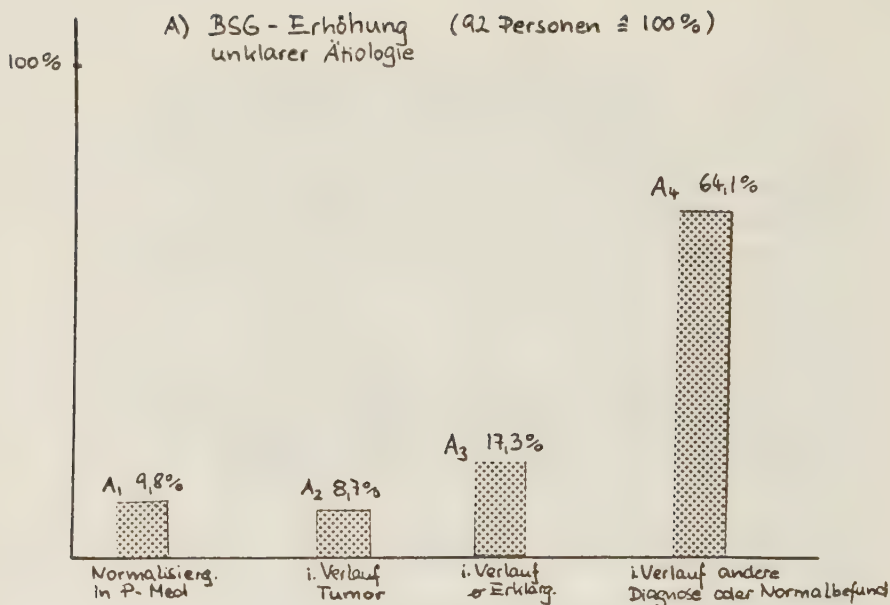
Es zeigten sich im Verlauf jedoch Unterschiede zwischen den beiden Gruppen:

Beim Überweisungsgrund "Gewichtsverlust" traten zahlenmäßig fast doppelt so viele Tumore auf (16 Tumore bei 81 Personen) wie in der Gruppe der "BSG-Erhöhung" (8 Tumore bei 92 Patienten).

Prozentual auf die beiden Ausgangskollektive bezogen, ergibt sich:

20% Tumore bei "Gewichtsverlust" zu

8,7% Tumore bei "BSG-Erhöhung".



Auch bei bleibender Unklarheit dieser Befunde können einige Aussagen getroffen werden:

- a) Fast ein Fünftel der Fälle von BSG-Erhöhung konnte auch im Verlauf von 6-7 Jahren nicht geklärt werden.
- b) Gering dagegen ist die Zahl von weiterhin nicht erklärbarem Gewichtsverlust.
- c) Die Tumorräte der Gruppen "BSG-Erhöhung" und "Gewichtsverlust" beträgt in etwa ein Fünftel der Patienten, die ehemals mit diesen Befunden überwiesen wurden (92 Patienten).

Die Tumorräte sämtlicher nachverfolgbarer Patienten mit unspezifischen Tumorzeichen liegt geringfügig unter der oben genannten, bei einem Ausgangskollektiv von 116 Personen.

Als Vergleich sei noch hinzugefügt, daß bei den ehemals 263 zur Abklärung eines Tumorverdachtes in die Medizinische Poliklinik überwiesenen Patienten, 31 Personen (11,5%) mit einer Diagnose eines bösartigen Geschehens entlassen wurden.

Die beiden wichtigsten Aussagen zu diesem Kapitel seien hier noch einmal zusammengefaßt:

- 1) Der Befund "unklarer Gewichtsverlust" überwiegt an Tragweite der Konsequenzen bei weitem die Feststellung einer ungeklärten BSG-Erhöhung.
- 2) Bemerkenswerterweise ist eine unklare BSG-Erhöhung in einem hohen Prozentsatz (17,3%) auch über einen längeren Zeitraum hinweg nicht abzuklären.

8. Kapitel

Abschließende Bemerkungen und Literaturhinweise

Die Bestimmung der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit (Trennung der flüssigen Phase von den korpuskulären Teilen des Blutes), ist für den Arzt eine der seit langem bewährten Stützen zur Orientierung über den Gesundheitszustand seines Patienten.

Die Ausführung dieser Laboruntersuchung ist durch Westergren standardisiert worden und allgemein anerkannt. Als Normal-Befund gelten folgende Werte:

Männer

2-10 mm nach 1 Stunde
5-18 mm nach 2 Stunden

Frauen

3-13 mm nach 1 Stunde
7-20 mm nach 2 Stunden

Physiologisch bedingte Beschleunigungen kommen ab dem dritten Monat einer Gravidität vor, ebenfalls gering erhöhte Werte während der Menstruation und im höheren Lebensalter sind noch als normal anzusehen.

Als Obergrenze im Alter gelten im allgemeinen Werte zwischen 20 und 25 mm pro Stunde nach Westergren.

Der Zusammenhang zwischen Krankheit und Erhöhung der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit (BSG) ist schon seit der Antike bekannt.

Bei Entzündungen oder Erkrankungen mit erhöhtem Gewebezerrfall, sowie auch bei bestimmten Leber- und Nierenerkrankungen ist die Trennung der flüssigen Phase von den korpuskulären Teilen des Blutes beschleunigt.

Normale Senkungsgeschwindigkeiten trotz zugrundeliegender Krankheit findet man z.B. bei asthmoider Bronchitis, Ulcus pepticum, malignen Tumoren;

mittelgradige Beschleunigungen (20-50 mm/Std) bei Tonsillitiden, chron. Entzündungen, Neoplasmen, Dünndarmerkrankungen;

starke Beschleunigungen (50-90 mm/Std) bei Myokardinfarkt, Pleuritis, rheum. Erkrankungen, eitrigen Bronchitiden, Lebercirrhose, Leukämien, Lymphogranulom, sowie

stärkste Beschleunigung (90 mm/Std) bei Sepsis, eitrigen Prozessen, Neoplasmen, Anämien, Myelom, M. Waldenström, Polyarthrititis.

Die Ursachen, die diesem Phänomen zugrunde liegen, sind in jüngster Zeit näher untersucht worden. Veränderungen der Plasmaeiweißkörper wirken BSG-beschleunigend. Verschiebungen der Albumin-Globulin-Relation, sowie das vermehrte Auftreten von senkungsaktiven Plasmaeiweißkörpern, sogenannten Agglomerinen z.B. Fibrinogenen, Haptoglobin, γ -Globine u.a. erhöhen die Aggregation der Erythrozyten. Albumin besitzt eine "Schutzwirkung" gegen eine erhöhte Agglomerationsbereitschaft (1).

In letzter Zeit sind auch Inhibitoren der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit beschrieben worden. In jedem menschlichen Plasma soll sich ein solcher Inhibitor befinden, dessen Vorstufe als Proinhibitor zu den α -Lipoproteinen gehört. Der eigentliche Senkungsinhibitor ist wahrscheinlich das Lysolezithin (2).

Welche Bedeutung hat nun eine erhöhte BSG für eine eventuell zu stellende Tumordiagnose?

Fußend auf der Tatsache, daß die BSG kranker Menschen nach längerem Aufbewahren des Blutes bei 37°C deutlich zurückgeht, fanden Gross und Mitarbeiter heraus, daß diese Wärmeinaktivierung des Blutplasmas durch Hemmfaktorbildung (Lysolezithin) bei Kranken mit Neoplasmen und entzündlichen Geschehnissen verschieden ist.

Bei 800 Einzeluntersuchungen ergab sich, daß bei den Patienten mit Tumordiagnose eine geringe Wärmeinstabilisierung und somit eine niedrige Hemmfaktorbildung erfolgte, bei den Patienten mit Entzündungen umgekehrt eine starke Wärmeinstabilisierung und somit eine hohe Hemmfaktorbildung stattfand. Durch das Anwenden dieser "Differentialblutsenkung" genannten Methode, erhoffte man sich dadurch eine Möglichkeit der Trennung zwischen entzündlicher und tumoröser Ursache einer erhöhten BSG.

Arbeiten von Stenzel et al. (2), Seidel et al. (3), sowie von Ernst Brüggmann (4) konnten leider die Ergebnisse der Untersuchungen von Gross nicht bestätigen.

Eine andere Untersuchung einer Schweizer Gruppe (Kobler et al. (5)) befaßt sich mit der Aussagekraft einer erhöhten BSG bei der Magenkarzinom-Frühdagnostik. Es sollte geprüft werden, ob bei der Vielzahl von sogenannten "funktionellen Oberbauchbeschwerden" die Bestimmung der BSG Anlaß zu weiteren Untersuchungen gibt. Es zeigte sich, daß bei den prognostisch günstigen Frühkarzinomen die BSG immer normal war, bei kurativer Resektion, palliativer Resektion und bei Inoperabilität stetig anstieg und somit für die anzustrebende Frühdagnostik keine Dienste leistet.

Kapitel 5 dieser Arbeit befaßte sich unter anderem mit der Altersstruktur des Patientengutes, das ehemals zur Abklärung einer erhöhten BSG in die Medizinische Poliklinik überwiesen wurde und das durch die Nachverfolgung erfaßt werden konnte.

Verschiedene andere Arbeiten befassen sich mit der Rolle des Alters und der Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit bei malignen Erkrankungen, anderen nicht malignen Erkrankungen und bei gesunden Personen.

Foleg et al. fand bei Frauen mit Brustkrebs in der Altersgruppe 45 - 49 Jahre Werte für die BSG von unter 39 mm/Std., währenddessen die BSG-Werte bei der Altersgruppe 70 - 79 Jahre bei durchschnittlich 53 mm in der Stunde lagen (6).

Eine andere englische Arbeit (7), die BSG-Werte von 188 verstorbenen älteren Patienten, im Alter von 64 bis 92 Jahre, in Bezug zu den Diagnosen, die durch deren -Sektion erstellt werden konnte:

von den 188 Patienten hatten 125 eine nicht maligne Erkrankung und 63 ein Tumorleiden. Bei diesen 63 Personen zeigten sich bei 13% eine BSG von weniger als 10 mm/Std. und bei 26% eine Senkung von weniger als 20 mm/Stunde.

Eine BSG von 20 mm/Stunde nach Westergren gilt als die normale Obergrenze bei älteren Personen. Bei den nicht malignen Erkrankungen zeigten 9,6% eine BSG von weniger als 20 mm/Stunde. Daraus folgert die Autorengruppe, daß eine Bestimmung der BSG als Indikator für das Vorhandensein von Krankheit im Alter nicht geeignet ist, da bei einem Viertel der Patienten die gefundenen BSG-Werte noch unter der als normal anzusehenden Werte bei älteren Personen liegen (7).

Über Beobachtungen bei einem längerfristigen Verlauf von BSG-Erhöhungen und Gewichtsverlust konnten mit Hilfe des Deutschen Institutes für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) kaum Arbeiten gefunden werden. Es gibt nur wenige Untersuchungen, die sich in den letzten 10 Jahren mit der allgemeinen Bedeutung der BSG für eine Tumordiagnostik befassen; die in diesem Rahmen interessierenden wurden oben kurz dargestellt und zitiert.

Unsere, bei einer allerdings aus den genannten Gründen geringe Patientenzahl vorgenommenen Verlaufsbeobachtung ergab, daß bei ungeklärten Befunden bei mehr als der Hälfte der Personen (54%) eine Normalisierung eintrat. Bei den Patienten, die mit einer anderen als einer Tumordiagnose entlassen wurden, konnten diese Diagnosen zu fast 80% durch die Hausärzte bestätigt werden.

Das Patientengut, welches mit unspezifischen Tumorzichen in die Poliklinik überwiesen wurde, stellt schon eine Selektion von Patienten dar, deren BSG-Erhöhung - zumindest teilweise - mit Hilfe der in der Praxis möglichen Methoden nicht abgeklärt werden konnte, und somit sind die Aussagen nicht "repräsentativ" für die BSG-Erhöhung insgesamt.

Langzeitstudien in Zusammenarbeit mit niedergelassenen Ärzten stellen in der Bundesrepublik Deutschland eine Seltenheit dar.

In Großbritannien dagegen werden in der Zeitschrift der Allgemeinärzte fast in jedem Heft Langzeitstudien veröffentlicht, welche von Allgemeinpraktikern getragen werden ("Journal of the Royal College of General Practitioners").

Die von uns anhand der Verlaufsbeobachtung gefundenen Hauptdaten seien hier noch einmal kurz dargestellt:

von 116 in die Untersuchung eingegangenen Personen
konnte

- a) bei einem Drittel in der P.-Med. keine Erklärung gefunden werden,
- b) die Hälfte der Patienten wurde mit einer anderen, nicht Tumordiagnose aus der Behandlung in der P.-Med. entlassen und
- c) bei 17 Patienten wurde in der P.-Med. eine Tumordiagnose gestellt.

Betrachtet man speziell die Gruppe, die mit ungeklärter BSG-Erhöhung zur Abklärung kam, so bleibt bei fast einem Fünftel dieser Patienten auch über Jahre hinweg diese Senkungsbeschleunigung unklarer Ätiologie bestehen, ohne abgeklärt werden zu können.

Z u s a m m e n f a s s u n g

=====

Zielsetzung dieser Arbeit war, das weitere Schicksal von Patienten zu klären, die sich wegen eines Tumorverdacht in der Behandlung der Medizinischen Poliklinik der Freien Universität Berlin befanden.

Aus dem Archivmaterial der Jahre 1973 bis 1975 konnten 263 Personen ermittelt werden, die zur Abklärung sogenannter unspezifischer Tumorzeichen (ungeklärte BSG-Erhöhung, Gewichtsverlust) von ihren Hausärzten überwiesen wurden.

Diese Hausärzte wurden angeschrieben und, mit Hilfe eines Fragebogens, nach dem weiteren Schicksal ihrer Patienten (evtl. Diagnoseänderungen, Krankenhausaufenthalte, Todesursachen ect.) befragt.

Auf diese Weise wurden 156 Fragebögen ausgefüllt und zurückgesandt, von denen nur 116 der weiteren Auswertung zugeführt werden konnten.

Nach den Entlassungsdiagnosen der Poliklinik wurden drei Gruppen aufgestellt:

- 1) "Tumordiagnose gestellt"
- 2) "Nicht-tumoröse Erkrankung festgestellt"
- 3) "weiterhin ungeklärt"

Die Diagnosen der Patienten aus der ersten Gruppe konnten im Verlauf in allen Fällen bestätigt werden.

In der zweiten Gruppe mußte bei ca. 20% der Fälle die Poliklinikdiagnose revidiert werden.

In 50% der als "ungeklärt" entlassenen Fälle konnten im Verlauf von 5 - 7 Jahren eine ursächliche Erklärung für unspezifische Tumorzeichen gefunden werden.

Die erhaltenen Informationen konnten auch Auskunft über die Altersaufteilung der überwiesenen Patienten geben, sowie eine Einschätzung der diagnostischen Bedeutung der Kriterien "BSG-Erhöhung" und "Gewichtsverlust" leisten.

Das Symptom "Gewichtsverlust" läßt weit häufiger ein Tumorleiden vermuten, als die BSG-Erhöhung, welche ihrerseits häufiger über Jahre hinweg ohne ursächliche Erklärung bestehen bleiben kann.

Literatur:

=====

- 1) Gauer, O.H., Kramer, K., Jung R.
Physiologie des Menschen, Band 5
Kaboth, W.: Blut, 129
Urban und Schwarzenberg (1977)
- 2) Stenzel, L., Krug, K., Seige, K.
Kritische Untersuchungen zum Aussagewert
der Differentialblutsenkung
Zschr. inn. Med. 25, 454 (1970)
- 3) Seidel, R., Reissmann, G., Glütner, A.
Lonitz, G.
Zur Differenzierung der Blutkörperchen-
senkungsreaktion bei Entzündungen und Tumoren
Dtsch. Gesundheitswesen 26, 733-35 (15. April 71)
- 4) Brüggmann, E.
Zur Frage der Differenzierbarkeit tumor- und
entzündungsbedingter Beschleunigung der
Blutsenkungsgeschwindigkeit
Zschr. inn. Med. 25, Heft 8, 355-56 (1970)
- 5) Kobler, E., Bühler, H., Linder, E.,
Sulser, H., Nüesch, H.J., Deyhle, P.,
Was leisten die einfachen Laboruntersuchungen
(Hb BSG) in der Magenkarzinom-Frühdiagnose?
Schweiz. med. Wschr. 108, 1907-1909 (1978)
- 6) Foley, W.A.
Erythrocyte Sedimentation
Rates and Malignancy:
Role of Age and Erythrocyte Aggregation
Science Vol. 193, 919-920 (1976)
- 7) Rai, G.S.
Erythrocyte Sedimentation Rate and Disease
in the Elderly Journal of the American
Geriatrics Society
Vol. XXVII, 382-383, 1979

- 8) Gross, R., Gerhard, W., Rassner, G.
Dtsch. med. Wschr. 91, 1869-71 (1966)

Berlin, den 10.7.1982

LEBENS LAUF

Ich, Antje Kretzer-Leithäuser, wurde am 22.9.1952 als Tochter des Dr. Rolf Leithäuser und seiner Ehefrau Inge Leithäuser in Berlin geboren.

Von 1959-1965 besuchte ich die Käthe-Kollwitz-Grundschule; dann Übertritt in das Ulrich von Hutten-Gymnasium in Berlin-Lichtenrade.

Dort bestand ich im Januar 1972 das Abitur und wurde zum Sommersemester 1972 an der FU-Berlin für das Fach Humanmedizin immatrikuliert. Dort im Mai 1979 Ablegen des Staatsexamens, im August 1979 Erteilung der Approbation.

Seit 1974 bin ich mit dem Philharmoniker Martin Kretzer verheiratet. Wir haben drei Kinder im Alter von fünf Jahren, zweieinhalb Jahren und sechs Monaten.

Seit meinem Staatsexamen bin ich, abgesehen von gelegentlichen Praxisvertretungen, nicht berufstätig.

Antje Kretzer-Leithäuser

